

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 12 月 23 日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/111692 A1

(51) 国際特許分類:
G02F 1/13357, C08L 69/00, F21S 2/00

G02B 5/02,

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008766

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 16 日 (16.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-171774 2003 年 6 月 17 日 (17.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 帝人化成株式会社 (TEIJIN CHEMICALS LTD.) [JP/JP];
〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 十河 功 (SOGO, Isao) [JP/JP]; 〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 帝人化成株式会社内 Tokyo (JP). 安藤 正人 (ANDO, Masato) [JP/JP]; 〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 帝人化成株

式会社内 Tokyo (JP). 竹尾 充浩 (TAKEO, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 帝人化成株式会社内 Tokyo (JP). 前田 幸治 (MAEDA, Koji) [JP/JP]; 〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 帝人化成株式会社内 Tokyo (JP). 神野 昌直 (JINNO, Masanao) [JP/JP]; 〒100-0011 東京都千代田区 内幸町 1 丁目 2 番 2 号 帝人化成株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 大島 正孝 (OHSHIMA, Masataka); 〒160-0004 東京都新宿区 四谷四丁目 3 番地 福屋ビル 大島特許事務所 Tokyo (JP).

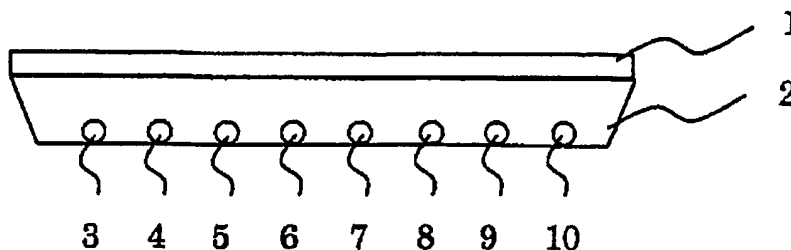
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: DIRECT BACK LIGHT TYPE LIQUID CRYSTAL DISPLAY AND LIGHT DIFFUSE PLATE

(54) 発明の名称: 直下型バックライト式液晶表示装置および光拡散板



(57) Abstract: A direct back light type liquid crystal display having high light diffusion capability, retaining excellent tone and exhibiting high luminance. In particular, a direct back light type liquid crystal display including a back light light source, a light diffuse plate, a ray regulation film and a liquid crystal panel, the light diffuse

plate optionally having its back light light source side or both sides provided with a protection film, wherein the light diffuse plate is comprised of a composition comprising: (A) aromatic polycarbonate resin (component A) and (B) polymer microparticles of 0.01 to 50 μ m average diameter (component B) and, mixed therewith in given amounts per 100 pts.wt. of the sum of component A and component B, (C) at least one thermal stabilizer (component C) selected from the group consisting of phosphate compounds (component C-1), phosphite compounds (component C-2) and phosphonite compounds (component C-3), (D) ultraviolet absorber (component D) and (E) fluorescent brightener (component E).

(57) 要約: 本発明は、高い光拡散性を有し、優れた色調を保持し、高い輝度を有する直下型バックライト式液晶表示装置を提供することを目的とする。本発明は、バックライト光源、光拡散板、光線調節フィルムおよび液晶パネルを含んでなり、所望により光拡散板のバックライト光源側あるいは光拡散板の両面に保護膜を有する直下型バックライト式液晶表示装置であり、光拡散板が、(A)芳香族ポリカーボネート樹脂(A成分)および(B)平均粒径が0.01~50 μ mの高分子微粒子(B成分)の合計100重量部に対し、(C)ホスフェート化合物(C-1成分)、ホスファイト化合物(C-2成分)およびホスホナイト化合物(C-3成分)からなる群より選ばれる少なくとも一種の熱安定剤(C成分)、(D)紫外線吸収剤(D成分)および(E)蛍光増白剤(E成分)を所定量含有した組成物から形成される直下型バックライト式液晶表示装置である。

WO 2004/111692 A1